Rok II. Lwów, 15. marca 1899. Nr. 5.

GAZETA TECHNICZNA

dwutygodnik społeczno-techniczny

wychodzi 15. i 30. każdego miesiąca.

Warunki prenumeraty:
z przesyłką pocztową

w Austryi rocznie	5 zlr. —	kwartalnie	1·25 złr.
w Niemczech „	10 mk. —	„	2·50 mk
w Rosyi „	5 rs. —	„	1·25 rs.

Przedpłatę przyjmuje Administracya.

Cena ogłoszeń:

cała stronica jednorazowo	zlr.	20 —
[illegible] „ „	„	[illegible]
1/4 „ „	„	6 —
1/8 „ „	„	3 —
[illegible] „ „	„	[illegible]

Przy powtarzaniu ogłoszenia opust według umowy.

Adres Redakcyi i Administracyi: Lwów, ul. Łyczakowska l. 6.
Biuro otwarte codziennie z wyjątkiem świąt od godziny 12 do 1 i od 3 do 6 po południu.
Redaktor przyjmuje interesentów od 12 do 1 po południu z wyjątkiem świąt.

Technicy przy c. k. kolejach państwowych.

Zeszłego roku, w Nrze 11. i dalszych naszego pisma, podaliśmy obszernie jak są traktowani technicy przy kolejach państwowych i mimo, że Stała delegacya ogólnego zjazdu techników austryackich w Wiedniu wniosła energiczny memoryał do ministerstwa kolejowego, na który to memoryał nawet czuł się w obowiązku odpowiedzieć minister kolejowy, stosunki dla techników nietylko się nie zmieniły, ale może nawet pogorszyły. Świadczą o tem choćby przytoczone poniżej fakta, z których się można przekonać, że już nawet te miejsca, które dawniej były li technikami obsadzane, zaczynają dostawać się, ze szkodą ogólną nie tylko techników, prawnikom.

Dziennik rozporządzeń c. k. Ministerstwa kolejowego L. 37. z dnia 16. lipca 1898, doniósł, że został mianowany **dyrektorem ruchu** dyrekcyi kolei państwowych w Lincu, pan Jan Messerklinger, **doktor praw**, dotychczasowy zastępca dyrektora w sprawach administracyjnych tejże dyrekcyi. Dalej tenże dziennik rozporządzeń c. k. Ministerstwa kolejowego L. 56. z dnia 21. października 1898 donosi, że w Czerniowcach **po techniku** otrzymał posadę **kierownika expozytury** dyrekcyi dla Bukowiny, niejaki p. Kałmucki, **nie technik** i to bez rozpisania konkursu! To są fakta spełnione, a krążą teraz pogłoski, które nawet niektóre dzienniki krajowe powtórzyły, że p. hrabia Romer, sekretarz Ministerstwa kolejowego, rozumie się nie technik, kompetuje o posadę dyrektora w Krakowie i bardzo możliwem jest, że ją otrzyma, bo ma jedną z najważniejszych kwalifikacyi w Austryi, jest... hrabią, który to tytuł kwalifikuje każdego, kto go posiada, na wszelkie posady fachowe i niefachowe, bez względu na to, czy ma jakie studya, czy nie.

Dla objaśnienia bliższego podajemy, że w obrębie c. k. kolei państwowych w Austryi jest 11 (jedenaście) Dyrekcyi, a to: w Wiedniu, Lincu, Insbruku, Villach, Tryeście, Pilznie, Pradze, Ołomuńcu, Krakowie, Lwowie i Stanisławowie. Na czele każdej z tych dyrekcyi stali dotychczas technicy w randze IV. i V. statusu c. k. kolei państwowych; były to najwyższe stanowiska dla techników przy tejże kolei, do których dochodzili po długich latach wyczerpującej służby tylko wybrani; gdy i te stanowiska odpadną na korzyść urzędników administracyjnych, to co pozostanie dla techników, czy tylko praca i odpowiedzialność? Przecież każdy, choćby niefachowy, wie że stanowisko dyrektora ruchu kolejowego jest techniczne, gdyż w wielu wypadkach, ważnych dla bezpieczeństwa ruchu, gdzie idzie o życie i mienie tysięcy podróżnych, a więc w wypadkach natury technicznej, dyrektor musi natychmiast osobiście rozstrzygać, a przynajmniej powinien, a czy potrafi do tego się zastosować, nie będąc technikiem, nie rozumiejąc się na rzeczy? Wynika z tego, że i ze stanowiska ogólnego dobra, oddawanie tak ważnej posady w ręce niekompetentne, choćby ze względów ekonomicznych, cierpia-

hem być nie powinno. Czy w obec takiego postępowania, nie mówiąc o innem traktowaniu techników, dziwnem się komu wyda, że młodsi technicy do służby kolejowej wstępować nie chcą, że ci, co są w służbie, są kompletnie zniechęceni, że wypadki na kolejach państwowych mnożą się w nieskończoność, że są ogólne narzekania publiczności na nieporządki przy kolejach. I do czego właściwie dąży Ministerstwo kolejowe? Czy chce doprowadzić do tego, aby techników kompletnie od służby przy c. k. kolejach państwowych odstraszyć, bo dotychczas są stosunki dla techników (nie mówimy o innych urzędnikach) prawie niemożliwe i tylko brak przemysłu wielkiego, gdzieby technicy mogli znaleść lepsze warunki, zmusza techników służyć przy kolei państwowej dla kawałka chleba, ale stosunki te mogą wpłynąć na to, że młodzież zaprzestanie poświęcać się studyom technicznym i będą wstępować do kolei tylko prawnicy, lub ludzie z niedokończonymi studyami; a jak na tem wyjdzie c. k. kolej państwowa, gdy już teraz daje się czuć przy kolei brak techników!

A my, technicy, co na to wszystko, czy będziemy dalej patrzeć się obojętnie i czekać zmiłowania Boskiego? Czy my nie potrafimy za sobą się upomnąć!

Wprawdzie, jak się dowiadujemy, technicy kolejowi już zaczynają o sobie myśleć, mianowicie towarzystwo techniczne w Feldkirchen, podało myśl założenia towarzystwa ukończonych techników, służących przy c. k. kolei państwowej; myśl ta została poparta przez techników kolejowych i jest w tem stadyum, że obszerniejszy komitet we Wiedniu ułożył już projekt statutów dla takiego towarzystwa, z siedzibą we Wiedniu. Ale czy towarzystwo takie, składające się tylko z urzędników, a zatem ludzi zawisłych. będzie mogło dużo zrobić, bardzo wątpimy; więcej tu mogą pomódz towarzystwa techniczne, do których należą wszyscy technicy, a zatem i niezawiśli, którzy mogliby bez szkody dla siebie piętnować postępowanie Ministerstwa i wyższych dygnitarzy. Do tego jednak trzeba solidarności techników, potrzeba, aby do towarzystw technicznych należeli wszyscy technicy, aby się starali mieć swych zastępców w Radzie państwa, w sejmach, gminach, radach kolejowych i to zastępców niezawisłych, śmiałych i chętnych, którym by szło nietylko o marny tytuł, lub o własną korzyść, ale którzyby potrafili się upomnieć o prawa techników, którzyby na każdym kroku piętnowali postępowanie z technikami nietylko przy c. k. kolejach, ale i w innych dekasteryach. Ale ażeby się to spełniło potrzeba trochę dobrych chęci ze strony wszystkich techników, potrzeba poczucia solidarności, bo inaczej sami będziemy winni, jeżeli stosunki techników w ogóle się nie polepszą, ale jeszcze pogorszą.

W sprawie wydziału rolniczego na naszej politechnice.

(Ciąg dalszy.)

Mamy w kraju trzy zakłady dla kształcenia rolników: Studyum rolnicze przy uniwersytecie w Krakowie, instytucya najmłodsza, której zadaniem jest kształcenie w swoim zawodzie właści-

Konkurs na szkice domu narodowego w Cieszynie.

Towarzystwo Techniczne w Krakowie urządziło Wystawę szkiców, na konkurs „Domu Narodnego“ w Cieszynie nadesłanych. Wystawa ta ma trwać od 12-go do 20-go Marca.

Ogółem wystawa obejmuje projektów siedmnaście. Tymi dniami sąd już się odbył i sędziowe I-szą nagrodę w wysokości 300 koron przyznali projektowi pod godłem: „Strażnica na kresach“, II-gą nagrodę w wysokości 200 koron przyznali projektowi pod godłem „Szczęść Boże“, trzecią zaś w wysokości 100 koron projektowi pod godłem „Na kresach“. Twórcą pierwszego jest P. Karol Skawiński, asystent Wydziału Budownictwa w tutejszej Szkole Przemysłowej i współpracownik bióra P. Odrzywolskiego w Krakowie — drugiego P. Wincenty Dylewski, Inspektor budownictwa miejskiego w Berlinie — trzeciego P. Stanisław Majerski, architekt i inspicyent budowy „Muzeum przemysłowego“ we Lwowie. Prócz tego honorowem odznaczeniem wyróżniła komisya projekt pod godłem (?) (znak zapytania).

Oglądaliśmy już wszystkie plany w porządku rozwieszone w lokalu Towarzystwa Technicznego. Z ciekawością niemałą to czyniliśmy, bo jak każdy konkurs, tak i architektoniczny zająć musi umysł patrzącego rozmaitością pomysłów, od razu w gotowej szacie przedstawionych, rozmaitością, która z jednego założenia stwarza szereg prac wcale odmiennych od siebie.

Jakież wrażenie na pierwszy rzut oka? zapyta czytelnik wiedziony tą samą ciekawością.

Oto z przykrością wyznać musimy, iż konkurs pod tym względem świetnie nie wypadł, bo niema ani jednego projektu, któryby uderzał w oczy oryginalnością, pięknością nadzwyczajną i pomnikową szatą architektury! Wszystkie niemal projekta trzymane są w sferze przeciętnej powszedności. Jedne tylko obrały szaty architektoniczne nieco piękniejsze drugie mniej szczęśliwe.

Rozwiązania rzutów poziomych zdradzają we wszystkich projektach usterki dość ważne, tak iż śmiało powiedzieć możemy, że nie mogliśmy znaleść jednego rzutu poziomego, któryby odpowiedział wymaganiom i uczynił zadość istotnej potrzebie. —

cieli i administratorów wielkich majątków, Wyższa Szkoła rolnicza w Dublanach pod Lwowem o podobnym planie i średnia szkoła rolnicza w Czernichowie koło Krakowa.

Wszystkie te zakłady cierpią na brak uczniów, a typowym pod tym względem jest zakład Dublański. Rozpatrzymy tu specyalnie jego stosunki, raz dlatego że jest to zakład najstarszy, a więc najbardziej dostosowany do naszych stosunków rolniczych, a także dlatego, że jako najbliżej Lwowa, a więc centrum kraju położony, najlepiej może być w kraju znany i najlepiej odzwierciedla usiłowania, jakie kraj czyni aby wykształcenie rolnicze podnieść.

W r. 1897/98 składało się grono nauczycielskie Wyższej Szkoły rolniczej w Dublanach z jednego dyrektora, dziesięciu profesorów, dziewięciu docentów, razem dwudziestu naukowo wykształconych ludzi, nie licząc asystentów, uczęszczało zaś w tym roku do szkoły: na I rok 11 uczniów

„ II „ 3 „

„ III „ 8 „

Razem 22 uczniów.

Frekwencja ta, jak widzimy, jest rażąco mała, na każdego bowiem nauczyciela przypada jeden uczeń. Wyjątkowy to rok pod względem frekwentacyi, i nie należy go brać do porównania. Frekwencya w innych latach od r. 1878 t. j. od czasu objęcia Szkoły przez kraj przedstawia się następująca:

r. 1878	50	1886	71
1879	68	1887	72
1880	67	1888	82
1881	71	1889	79
1882	55	1890	74
1883	80	1891	32
1884	73	1892	39
1885	66	1893	50

Przeciętnie zatem uczęszczało rocznie do szkoły 64—65 uczniów. Na pozór przedstawiałaby się frekwencya jak na naszą Galicyę nie źle, lecz tylko na pozór, bo sytuacyę ratują względnie ratowali uczniowie z zaboru, którzy stanowili zawsze co najmniej 50% wszystkich uczniów, tak że na Galicyę przypadało rocznie tylko około 30-tu uczniów. Nie daje to zatem dobrego świadectwa tym, którzy rozprawiają o rolniczości naszego kraju, nie poczuwając się do obowiązku wykształcenia się w zawodzie rolniczym.

Mała frekwencya Szkoły dublańskiej przedstawi nam się jeszcze bardziej rażąco, jeżeli się uwzględni wydatki, jakie kraj na utrzymanie tej szkoły ponosi.

(C. d. n.)

Budowa kolei Przeworsk-Rozwadów.

Niedawno, bo w numerze 2. z 30. stycznia br. wystąpiliśmy przeciw sprowadzaniu obcych sił technicznych i robotników do budowy kolei Przeworsk-Rozwadów. W kilka dni później ukazała się notatka kronikarska w jednym z lwowskich dzienni-

Dziwna to rzecz, dlaczego u nas PP. architekci tak lekceważąco pojmują zasady zdrowotności, bezpieczeństwa ogniowego i wygody.

I jeżeli konkurs się nie udał to głównie dlatego, że okazał brak zupełny dobrego rzutu poziomego.

Zacznijmy kolejno przechodzić plany nagrodzone. Pierwsza nagroda nie robi wrażenia wybitnego, niczem nie ujmuje. Architektura niema cechy pomnikowej, odpowiedniej godności gmachu. Doprawdy, trudno w projekcie tym dopatrzeć się zalet. W fasadach jakaś przymuszoność i ociężałość. W rzutach niedostatek organicznego związku między ubikacjami. Główne wejście do gmachu ma być od strony Rynku — lecz w architekturze najszersze drzwi, formalny portal, prowadzą do szynkowni!... Natomiast drzwi głównego wejścia są najwęższe ze wszystkich drzwi wchodowych a nadomiar tak nieszczęśliwie ugrupowane, iż dziwić się można, dlaczego autor tego sam nie widział. Wada jest to wielka, że do sali prowadzą tylko główne schody, zatem dla bezpieczeństwa służą one jedne i to jeszcze z dostępem wcale nie dogodnym. Wychodki tuż przy szatni założone urągają względom przyzwoitości, bo dochodzi się do nich przez męskie ustronia — a dla pań niema wcale osobnych ustępów. Podwórze główne jest tak od budynku oddzielone, iż chcący zejść do niego, musi najpierw wyjść na ulicę.

Druga nagroda ma zalety następujące: Architektura ujęta jest w całość oryginalną i poważną cokolwiek przypominającą motywa gdańskie. Główne wejście od rynku szczęśliwie rozwiązane. Wady są następujące: w architekturze wieża narożna ma dach nieładny o kształcie niemiłym. Nie całkiem dobre są trzy szczyty nad salą. Monotonność ich zabija wdzięk cały. Podwórze stanowczo za małe, bez dojazdu. Wychodki aczkolwiek rozdzielone jak należy są w części wadliwie założone, bo od frontu. Sala ma dwa światła boczne i jest połączona z jednymi tylko schodami, co oczywiście jest wadą bardzo ważną.

Trzecia nagroda ma chyba tę jedną zaletę, że podwórze jest wcale duże, obudowane, z dojazdem. Wady: Fasada brzydka a wieżyczka narożna, nad wykuszem wprost szpetna. Gmach w widoku bocznym podzielony na trzy oddzielne budynki. Łuk ostry tu

ków, donosząca o rozpoczęciu robót budowlanych na tej linji. Z notatki tej dowiedzieliśmy się, iż przedsiębiorcą jest p. Dobiński i że rozpoczęcie robót odbyło się uroczyście, przyczem został poświęcony „symbol pracy w postaci ładnie wykonanego rydla, którego misterne wykończenie przynosi zaszczyt naszemu przemysłowi"!? Dalej, że pt. inżynier przedsiębiorstwa p. L. Szarwas oddał po stosownej przemowie rydel ten w ręce p. radcy bud. Cieślikowskiego i tp... Z notatki widać, że przy tej uroczystości tak „misternie wykonany rydel przynoszący zaszczyt (!!) przemysłowi **krajowemu**, „znaczną odegrał rolę", prowdopodobnie dlatego, że przyniósł zaszczyt przemysłowi krajowemu, którego podniesienie szanownemu przedsiębiorstwu kolejowemu Przeworsk-Rozwadów zapewne bardzo a bardzo leży na sercu!

Otóż my z naszej strony pozwolimy sobie jednakowoż zaznaczyć, iż wolelibyśmy, aby szanowne przedsiębiorstwo nie „Dobiński" lecz firma **„Polaczek et Dobiński"** de nomine a de facto tylko **„Polaczek"** było sprowadziło „misternie wykończony rydel" jako symbol pracy z Węgier, zaś techników i rzemieślników zatrudniło tutejszych, nie zaś odwrotnie.

Jeżeli szan. firma sądzi, iż uroczyste rozpoczęcie robót łopatą wykonaną w kraju, gdy równocześnie wszystko inne sprowadza się „von drausen" czyni zadość obowiązkom przedsiębiorstwa krajowego, to niestety bardzo się myli. Społeczeństwo nasze zbyt trzeźwo się dziś zapatruje na rozwój przemysłu krajowego, aby się dało wziąć „na kawał" kilku toastami lub frazesami.

Setki zdolnych murarzy krajowych czekało od dłuższego czasu na rozpoczęcie tych robót kolejowych: cała falanga rutynowanych techników krajowych i urzędników administracyjnych również spodziewała się otrzymać zajęcie przy tej budowie, i rzecz dziwna, mimo obfitości doborowych i fachowych sił krajowych ośmiela się przedsiębiorca węgierski sprowadzać siły obce, a to mimo protestu wspólnika polaka (co z uznaniem podnieść wypada) przyjętego widocznie chyba dla parady i szyldu!

Na cóż przydadzą się usiłowania ludzi dobrej woli, na cóż się przydadzą prace komisyj przemysłowych celem podniesienia opłakanych stosunków ekonomicznych w kraju, jeśli jeden człowiek, obcokrajowiec, zdoła swym despotyzmem paraliżować te usiłowania, sprowadzając do budowy całe kolonie ludzi obcych, zabierających krajowym siłom fachowym i roboczym możność utrzymania się. Dziwimy się, że ck. kierownictwo budowy nie pouczy tych węgierskich moralnych kolonizatorów o obowiązkach przedsiębiorstw kolejowych, gdyż paragrafu, mocą którego można by ich zmusić do zatrudnienia sił krajowych, podobno dotychczas niema. I cóż mają robić nasze siły fachowe? Kto może coś poradzić niech odpowie.

Na zakończenie podajemy skład ck. kierownictwa budowy kolei Przeworsk-Rozwadów potwierdzony ze strony ck. Ministerstwa kolei państwowych, a są to wszystko polacy; ciekawibyśmy byli jaki jest

---

i owdzie wmięszany zdradza niepewność ręki. W rzucie główne wejście prowadzi prosto na podwórze. Ze sali połączenie tylko z jednemi schodami. Wychodki jedne, tuż obok szatni.

Projekt nagrodzony wzmianką honorową posiada wprawdzie fasadę oryginalną nieco, w cegle traktowaną, lecz nie jest ona bez szczegółów nieładnych. Te wieżyczki z daszkami cebulkowemi wcale nieudatne. Wychodki są tu dość dobrze umieszczone. Szatnia duża. Podsień na dole i galerye I i II piętra nie są bez zalet.

Ze wszystkich innych projektów zasługuje na podniesienie praca pod godłem „Placówka" o fasadzie wcale szczęśliwej a nawet bardzo dobrej, gdyby tylko obramienia okien nie były tak banalne zaczerpnięte wprost z motywów architektury czynszowej. Fasada atoli od rynku jest najpiękniejszą i najudatniejszą ze wszystkich konkursowych. Sala ma połączenie z dwiema klatkami schodowemi. Wychodki oddzielne dla panów, oddzielne dla pań. Sala założona praktycznie i ładnie, bo na osi jej są główne drzwi wchodowe, nadto jest ona połączoną i z drugiemi schodami. Wadami są: wychodki wprawdzie oddzielne, ale od frontu założone i na dole, układ sieni jednej i drugiej, niedostatecznie komunikację ułatwiające. W każdym razie projekt ten, zdaniem naszem, większą ma wartość jak „Strażnica na kresach". Gdyby fasada co do okien była cokolwiek oryginalniejszą i gdyby drobne usterki w planach usunięto, możeby w projekcie dokładnym dał się wyrobić dobrze i praktycznie.

Szkice „Praktycznie a oszczędnie" mają zasługę, że zachowują mury starego budynku. One to jedyne są, które uwzględniają mury stare. Za to należy się autorowi uznanie, bo istotnie szkoda burzyć je, skoro są zdrowe, silne i grube. Żałować trzeba, że pomysł grzeszy usterkami bardzo ważnemi. Wejście do sali od strony sceny nie do wykonania.

Szkice „Zielona koniczyna" rysowane z lekceważeniem. Fasada pretensjonalnalna, ale niepiękna. Układ rzutów posiada kilka stron dobrych.

„Naród sobie" szkice B. (bo nadesłano i drugie „Naród sobie" A.) są starannie rysowane. Lecz i rzuty i fasady nie odpowiadają warunkom, tak piękna jak i wygody.

skład kierownictwa ze strony przedsiębiorstwa prywatnego, czy także polacy? — wątpimy bardzo.

Siedzibą ck. kierownictwa budowy jest Jarosław, a na czele jego stoi ck. radca budownictwa, p. Jan M. Cieślikowski, pod którego kierunkiem wykonano również trasę i projekt szczegółowy budującej się kolei. Zastępcą kierownika budowy jest starszy inżynier p. Ludwik Rappaport, a przydzieleni do kierownictwa budowy: inżynier p. Stan. Reklewski, inżynier-adjunkt p. Jak. Salter, rewident p. Kar. Wawrz. Neuman, oraz adjunkci pp.: Wal. Jana-Manowarda, Mar. Zabłocki i Karol Steiner. Komisarzem dla wykupna gruntów jest starszy inżynier p. Jan Januszewski, a przydzielony mu adjunkt p. Józef Bodyński. Budowa całej linii podzielona jest na ośm działów, czyli losów, a prowadzącymi budowę z ramienia c. k. rządu są w następującym porządku w kierunku od Przeworska do Rozwadowa wzdłuż linii rozlokowani pp.: starszy inżynier Zygm. Czarnomski, inżynierowie Józ. Geschöpf i Jul. Gomoliński, inżynier-adjunkt Sam. Mehl, oraz inżynierowie Mar. Mintzeles, Maur. Rappaport, Ant. Loegler i Kar. Zygmuntowski.

Interesujące wiadomości.

Światło Washington. Wynalazki i nowości na polu oświetlenia od lat już nie należą do nadzwyczajności, a technicy, zajmujący się ulepszeniem poszczególnym rodzaju światła, starają się prześcignąć wzajemnie w tym kierunku, ażeby otrzymać możliwie wielkie efekta świetlane przy stosunkowo małym wydatku. Mimo to jednak, zdumienie wywołał nowy rodzaj światła, który niedawno temu wynaleziono, a który według nazwiska wynalazcy Jerzego Washington'a w Nowym Yorku, nazwano światłem »Washingtona«.

Za pomocą zwykłej nafty, czyto amerykańskiej, rosyjskiej, czy też jakiejkolwiek innej, otrzymać można taką ilość światła, jaką dotychczas tylko łukowe lampy elektryczne produkowały, przyczem koszta tego nowego rodzaju oświetlenia o wiele niższe są, a mianowicie wynoszą według tego, co podaje Towarzystwo dla produkcyi światła »Washington« w Elberfeld, tylko $^1/_7$ kosztów elektrycznego światła łukowego, $^1/_{20}$ elektr. światła żarowego, gazowego światła żarowego, $^1/_{10}$ światła acetylenowego (przy cenie węgliku wapniowego 35 fenigów) i około $^1/_8$ kosztów zwykłego światła naftowego.

Uwagi godną korzyścią tego nowego rodzaju oświetlenia stanowi ta okoliczność, że jakiekolwiek urządzenia maszynowe są tu zbyteczne, wskutek czego można takowe zaprowadzić wszędzie w zabudowaniach, jakoteż na wolnem powietrzu.

Światło »Washingtona« otrzymuje się w następujący sposób: Rezerwoar szczelnie zanitowany, który ustawia się w dowolnem miejscu a wystarczający na 25 — 30 lamp, napełnia się naftą, poczem za pomocą ręcznej pompki tłoczącej wytwarza się wewnątrz ciśnienie około 4 atmosfer, pod którem przeprowadza się naftę przez nader wąskie metalowe rurki, podobne do drutu przewodzącego prąd elektryczny, do gazownika, znajdującego się w lampie, Po ogrzaniu gazownika płomykiem aparatu zapalającego, doprowadza się przez otwarcie kurka naftę, stojącą pod ciśnieniem, która natychmiast przechodzi w stan gazowy. Gazy te, wychodząc z cienkiej iglą regulowanej dyszy, po wssaniu powietrza atmosferycznego dostają się dopiero do właściwej lampy zaopatrzonej w palnik Bunzenowski z ciałami żarowemi, dla których stanowią bardzo odpowiedną mieszaninę gazu z powietrzem. Ciągłe przechodzenie nafty w stan gazowy osiąga się zapomocą gorąca, dobywającego się z ciał żarowych, umieszczonych obok gazownika.

Dotychczas wprowadzono na targ dwie lampy, a mianowicie o podwójnym i potrójnym palniku i sile światła, odpowiadającej 500 względnie 750 świecom.

Lampy te są zupełnie bezpieczne, eksplozya bowiem wykluczoną jest absolutnie, gdyż nagromadzenie się w palącej lampie nafty lub gazów jest niemożliwe.

Niemiecki patent państwowy na światło »Washingtona« wzięło Towarzystwo dla produkcyi światła »Washingtona« w Elberfeld, które rozsyła dokładne prospekta i kosztorysy. Kilkanaście większych i mniejszych zakładów fabrycznych, jakoteż lokali dla zabaw etc. w Berlinie, wprowadziły już oświetlenie światłem »Washingtona«.

»Nafta«.

Gaz świetlny węglowy — czy wodny? Wiedeński »Tagblatt« omawiając sprawy miasta Wiednia, zamieścił w jednym swych ostatnich numerów ciekawy artykuł pod tytułem »Gaz świetlny węglowy czy wodny« który w streszczeniu podajemy.

W obec faktu, że obecnie w naszych miejskich zakładach gazowych 35 milionów zostało uwięzionych, (gmina miasta Wiednia po wygaśnięciu przywileju Towarzystwa Angielskiego, obejmując gazownię we własny zarząd, nie mogąc przyjść co do wysokości wynagrodzenia za gazownię tegoż Towarzystwa do obopólnej ugody, wybudowała nowe zakłady gazowe raz z rozprowadzeniem rurowem, która to robota jeszcze nie została ukończoną. Przyp. Red.) warto się coś dowiedzieć o postępie, jaki obecnie produkcya i konsumpcya gazu świetlnego wodnego czyni.

Gaz wodny, jako gaz do oświetlenia miast służący, znalazł w Stanach zjednoczonych północnej Ameryki pierwsze zastosowanie; tamtejsze zakłady gazowe wyrabiają gaz wodny w ilości ponad dwie trzecie całej produkcyi gazu świetlnego dochodzący. Z Ameryki przyjęła wyrób gazu wodnego Anglia, a za jej przykładem poszła Holandya i Belgia, gdzie w wielu miastach oświetlenie gazem wodnym z bardzo dobrym rezultatem zaprowadzonem zostało.

W Niemczech miasto Bremen pierwszy początek zrobiło, którego zakład gazowy zasilający z rozwojem miasta niedostateczne stare gazownie produkuje dziennie czternaście do piętnaście tysięcy metrów sześciennych tego gazu.

Założenie takiej gazowni przedstawia wiele korzyści, koszta przy równej produkcyi wynoszą tylko piątą część w porównaniu do kosztów gazowni dla gazu z węgla kamiennego, a produkcya sama jest dla gazu wodnego o czterdzieści procent tańszą od produkcyi gazu węglowego, natomiast siła i czystość światła znacznie wydatniejszą. W obec tych korzystnych warunków, jakie gaz wodny przedstawia, postanowił Senat miasta Hamburga założyć gazownię o dziennej produkcyi pięćdziesięciu tysięcy metrów sześciennych kosztem sześć kroć sto tysięcy marek. W Austryi gaz wodny znalazł również już zastósowanie a mianowicie styryjski Wydział krajowy postanowił przed trzema laty do nowo wybudowanego szpitala w Radkersburgu użyć do oświetlenia i ogrzania tegoż gazu wodnego, gmina miasta widząc znaczne korzyści tego gazu odkupiła od Wydziału gazownię, powiększyła takową i oświetla miasto.

Roku zeszłego gmina Pettau, idąc za przykładem poprzedniej gminy, zbudowała gazownię zużytkowując wielkie udoskonalenia podług dyspozycyi docenta na Politechnice wiedeńskiej Dr. H. Strache oświetlając ulice lampami piędziesiąt i sto świec siły mającemi i 25-go lutego bieżącego roku gazownia ta uroczyście przy współudziale wielu wybitnych i fachowych osobistości w ruch puszczoną została. i jak nas tamtejsze wiadomości informują, spokojne i białe światło tych lamp powszechne uznanie i pochwały znalazło.

Ankieta w sprawie dróg wodnych. Obrady ankiety odbyły się w gmachu sejmowym. Ostatecznie uchwalono zalecić najkrótszą trasę kanału od Hruszowa, pod Boguminem, przez Pruchnę do Strumienia »Schwarzwasser«, a stąd doliną Wisły do Krakowa, z ewen-

tualną alternatywą kanalizacyi Wisły od Strumienia do Krakowa. Co do trasy kanałów wschodnich, oświadczyła się ankieta za przesunięciem trasy kanału między Krakowem a ujściem Sanu ku Wiśle, ewentualnie za zużytkowaniem Wisły, jako drogi wodnej, a następnie Sanu do ujścia Wiszni, skąd trasa kanału miałaby pójść przez Mościska, Sądową Wisznię, Gródek, Lwów, Krasne do Brodów; z Gródka zaś przez Komarno do Dniestru w Kołodrubach, skąd zgodnie z projektem biura hydrotechnicznego ministerstwa handlu, kanał spławny miałby być przeprowadzony lewym brzegiem Dniestru do Halicza, względnie do Petryłowa. Obecnie Wydział krajowy, opierając się na opinii ankiety, wypowie swą opinię i udzieli jej rządowi. Jako delegat z Towarzystwa politechnicznego we Lwowie był p. prof. J. Richter.

Na politechniki austryackie w ubiegłem półroczu uczęszczało ogółem, wedle świeżo ogłoszonego wykazu ministerstwa oświaty, 4.432 studentów. Z liczby tej przypada: na politechnikę wiedeńską 1.681 studentów, na gracką 344, na praską czeską 1.101, na praską niemiecką 469, na berneńską 343 i lwowską 514. W powyższej ogólnej liczbie było 306 słuchaczy nadzwyczajnych.

„Wodnictwo rolne". W Warszawie wyszedł pierwszy numer miesięcznika rolniczo-technicznego, pod tytułem powyższym, poświęconego sprawom gospodarstwa rybnego i innych wodnych melioracyj rolnych. Redaktorami i wydawcami nowego pisma są: inżynier Rajmund Stodolski, agronom-ichtjolog Wacław Sikorski. Pierwszy numer zawiera następujące główne artykuły: »o torfowiskach«, »o oddziałach Tow. hodowli ryb. rybołowstwa«, »o napływowych wodach i ich stosunku do stawów«, »o nawodnianiu łąk«, »o uprawie ryżu w sta- [illegible] »o karmieniu karpi łubinem« i wiadomości bieżące.

Na budowę gmachu politechniki w Warszawie, stosownie do uczynionej deklaracyi, odliczają Towarzystwa akcyjne w obydwóch okręgach fabrycznych, warszawskim i łódzkim, 5 prc. daninę od swoich czystych zysków za rok 1898. Fundusze z tego źródła zaczynają już napływać do Banku handlowego w Warszawie. Sądząc z uchwał, zapadłych już na ogólnych posiedzeniach niektórych Towarzystw akcyjnych, fundusze te będą bardzo pokaźne. Przed kilku dniami wspomnieliśmy, że pierwszy wkład Tow. fabryk żyrardowskich wynosi 18,000 rb., dalej ofiarowały Tow. akcyjne: zakładów K. Scheiblera w Łodzi 36,000 rb., I. K. Poznańskiego w Łodzi 30,800 rb., Tow. Sosnowickie kopalni węgla 45,000 rb., kopalnia »Saturn« ks. Hohenlohe 20,000 rb., Tow. Leon Allart i Sp. w Łodzi 4,066 rb., Tow. francusko-włoskie w Dąbrowie 6,000 rb. Dotychczas więc danina od wyszczególnionych siedmiu Towarzystw akcyjnych wynosi 159.866 rb.

Wiadomości bieżące.

Odznaczenie techników. Dnia 9. lutego br. wręczył p. Nadradca Rawicz Kosiński ordery dwom panom swego personalu a to: nadinżynierowi ck. kolei państw, p. Albertowi Żakowi i inżynierowi ck. kol. p. Abie Fischlerowi. Pierwszy otrzymał złoty krzyż zasługi z koroną, zaś drugi złoty krzyż zasługi. Obydwaj panowie zaś otrzymali powyższe odznaczenia wskutek swych znakomitych prac przy budowach kolei żelaznych z okazyi jubileuszu cesarskiego.

Inżynier Polak. P. Kazimierz Baliński, inżynier dróg i komunikacyi, ros. rzeczywisty radca stanu został zamianowany głównym naczelnikiem budowy wszystkich portów morza Czarnego i Karpijskiego.

Gdyby u nas w Galicji było morze i porty, a nominacya naczelnika tych portów należała od decyzyi lwowskiej Rady miejskiej to z pewnością sprowadzono by na tę posadę kogoś z nad morza Bałtyckiego lub Niemieckiego.

Z Warszawy donoszą: Towarzystwo budowniczych wniosło do ministerjum prośbę o zwołanie zjazdu architektów. Na zebraniu inżynierów-technologów w Petersburgu, d. 4 b. m. roztrząsano sprawę, dotyczącą praw technologów przy wstąpieniu do służby państwowej i stopni, jakie otrzymują technolodzy kończący kurs w Instytucie Technologicznym w Petersburgu. Zgromadzenie powzięło jednomyślnie uchwałę wyjednania u ministra oświaty prawa, aby technolodzy, wstępujący do służby rządowej, nie byli zależni od tego, czy mają etatowe posady techniczne i aby wszyscy kończący Instytut Technologiczny otrzymywali stopień inżynierów—technologów z prawem urzędnika 12 albo 10 klasy.

Konkurs na „Dom narodowy" w Cieszynie. W poprzednim Nr. naszego pisma donosiliśmy, że na konkurs »Domu narodowego« [illegible] nadesłano 17 szkiców, podajemy dziś rozstrzygnięcie tego konkursu a w osobnym artykule ocenę wybitniejszych projektów.

Sąd konkursowy, złożony z dwóch delegatów Wydziału Tow. [illegible] Narodowego w Cieszynie i pięciu rzeczoznawców, zgromadził się dn. 6 marca br. i rozpatrzywszy powyższe szkice, żadnych z nich nie uznał za bezwzględnie dobre i całkiem odpowiadające celowi, lecz wyróżnił trzy jako z przysłanych najlepsze i przyznał pracy pod godłem »Strażnica na kresach« jako pierwszą nagrodę trzysta koron — pracy »Szczęść Boże« jako drugą nagrodę dwieście koron—wreszcie szkicom »Na kresach« jako trzecią nagrodę sto koron. Po otwarciu kopert okazało się, że autorem pierwszej z nagrodzonych prac jest p. Karol Skawiński, asystent wydziału budownictwa c. k. wyż. szkoły przemysłowej w Krakowie, autorem drugiej p. Wincenty Dylewski, inspektor budów. miejs. w Berlinie, trzeciej p. Stanisław Majerski, architekt we Lwowie. Nadto przyznało jury odznaczenie honorowe szkicom pod godłem: »?« Odnośnej koperty nie otwarto, a niniejszem uprasza się autora, by zechciał zawiadomić Zarząd Towarzystwa technicznego, czy życzy sobie jej otwarcia i ogłoszenia swego nazwiska.

Szkice wystawione będą w lokalu Towarzystwa, Rynek gł. 17. II. piętro, przez dni kilka na widok publiczny, poczem, z wyjątkiem nagrodzonych, które w myśl warunków konkursu stały się własnością Towarzystwa Domu narodowego w Cieszynie, zwrócone będą autorom. Towarzystwo techniczne w Krakowie uprasza przeto panów autorów o podanie adresów, pod jakimi zwrot ma nastąpić.

Autorowie szkiców »Naród sobie«, prócz adresu podać zechcą charakterystyczne cechy swej pracy, dla uniknięcia pomyłki.

Wreszcie Zarząd Tow. technicznego składa panom konkurentom serdeczne podziękowanie za liczne, chętne i poważne obesłanie konkursu.

P. Tomicki, dyrektor lwowskiego tramwaju elektrycznego, wrócił 4. b. m. z zagranicy, gdzie bawił przez kilka tygodni dla zbadania najnowszych urządzeń na punkcie tramwajów elektrycznych i oświetlenia elektrycznego w stolicach europejskich. P. Tomicki opracować ma obecnie nowy plan rozszerzenia sieci tramwaju elektrycznego we Lwowie, a także plan oświetlenia elektrycznością nowego teatru i wałów hetmańskich, co nastąpi z wiosną r. 1900.

Członkami urzędu patentowego na lat pięć mianowani zostali między innymi: Karol Bily, dyrektor szkoły ślusarskiej w Świątnikach i Tadeusz Fiedler, profesor Politechniki lwowskiej.

L. 11943/3.

Rozpisanie ofert.

W drodze publicznej konkurencyi są do oddania: wykonanie budynku murowanego do montowania wozów, komin o wysokości 40·0 metrów, fundament dla wagi pomostowej z budką drewnianą, ogrzewalnia murowana wieloboczna na 6 stanowisk z przybudowaniem i fundament dla obrotnicy o średnicy 14·65 metrów — przy istniejących warsztatach na dworcu c. k. kolei państwowych w Stanisławowie.

Cena kosztorysowa wynosi 143.500 złr. w. a.

Bliższe warunki co do wnoszenia ofert, odnośne plany, jak również i opis projektowanej budowy, są do przejrzenia w Oddziale dla budowy i utrzymania c. k. Dyrekcyi kolei państwowej w Stanisławowie (budynek administracyjny 2 piętro) w godzinach urzędowych, gdzie na żądanie odpowiedne wyjaśnienia udzielone i formularze ofert wydane być mogą.

Ostemplowane i opieczętowane oferty wraz z kwitem na złożone wadyum w kwocie 7.000 zł., opatrzone napisem: „oferta na rozszerzenie warsztatu na rok 1899 w Stanisławowie“ wniesione być mają najdalej do 15. Marca br. o godzinie 12 przedpołudniem (czas miejscowy), do protokołu podawczego ck. Dyrekcyi kolei państwowej w Stanisławowie.

Otwarcie ofert nastąpi tego samego dnia o godzinie 3ej popołudniu (czas miejscowy), w biurze ck. Dyrekcyi kolei państwowej.

Zwraca się uwagę, że tylko ci oferenci na przychylne załatwienie reflektować mogą, którzy tak co do stosunków finansowych, jakoteż znajomości technicznych wszelką dadzą rękojmię, że przyjętym zobowiązaniom podołać potrafią.

Oferty niezaopatrzone w wymagane załączniki, lub wniesione bez złożenia odpowiedniego wadyum, wreszcie nieodpowiadające zasadniczym wymogom, nie będą uwzględnione.

Stanisławów w lutym 1899.

C. k. Dyrekcya kolei państwowej.

2—2 C. k. Dyrektor kolei państwowej.

Wydawca i Redaktor odpowiedzialny: **Architekt Jakób Balaban.** Administrator: **Kazimierz Wieniawa Chmielewski.**
Z drukarni K. Wiesnera Lwów ul. Lindego l. 8.